

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 1 日現在

機関番号：37102

研究種目：若手研究

研究期間：2018～2022

課題番号：18K17825

研究課題名（和文）学生競技者のアイデンティティに関する基礎的研究-大学スポーツ振興に向けて-

研究課題名（英文）Fundamental Studies of Student Athletes' Identity: towards the promotion of collegiate athletics.

研究代表者

萩原 悟一（Hagiwara, Goichi）

九州産業大学・人間科学部・准教授

研究者番号：30734149

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、わが国の学生競技者の学生競技者としてのアイデンティティの在り方を明らかにすること、およびスポーツへの傾倒意図、学業成績、キャリア発達度等との関連を検証することであった。また、学生競技者としてのアイデンティティ形成に関わる先行要因を検討した。本研究の結果、わが国の学生競技者は学業と競技の両立意識が学生競技者としてのアイデンティティに関連していることを示唆すると同時に、競技力の高いアスリートほどスポーツへの傾倒意図、および学業成績が高い傾向にあることが示された。また、部活動に対するアイデンティフィケーションが学生競技者アイデンティティに強い関連があることが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、わが国の学生競技者の学生競技者としてのアイデンティティの在り方を明らかにするため、まず学生競技者アイデンティティを学業・競技という二側面から評価することのできる学生競技者アイデンティティ尺度を作成した。本尺度は十分な信頼性・妥当性を有した尺度であり、今後活用が期待される。また、学生競技者アイデンティティは大学スポーツにおける学生競技者マネジメントに有用な一指標として注目され、米国のNCAAを中心に様々な関連要因との検討が進められていることから今後、わが国においても学生競技者のアイデンティティ研究のさらなる発展が期待される。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to identify the student-athlete identities in Japanese collegiate athletes and to examine the relationship between their commitment to sports, academic performance, and level of career development. We also examined the factors that influence the formation of identity as a student-athlete. The results of this study indicated that Japanese student athletes' awareness of the importance of balancing academic and athletic endeavors is related to their identity as student athletes, and that more highly competitive athletes tend to have higher commitment to sports and greater academic performance. The results also indicated that identification with athletic teams was strongly related to student-athlete identity.

研究分野：スポーツ心理学、スポーツマネジメント

キーワード：学生競技者 大学スポーツ 文武両道 UNIVAS

1. 研究開始当初の背景

スポーツ科学分野において、競技者の自己形成について検討が行われる場合、大学生などの青年期のアイデンティティ形成過程に着目し、研究が行われている (Miller and Kerr, 2003; 萩原・磯貝, 2014)。そして、競技者としての自己の捉え方である競技者アイデンティティが注目され、研究が進められている (Houle, Brewer, & Kluck, 2010, 萩原・磯貝, 2013a, 2013b; 萩原・磯貝, 2014a, 2014b; 萩原ほか, 2014a, 2014b; Hagiwara & Isogai, 2014; 萩原ほか, 2015; 萩原ほか, 2017)。競技者アイデンティティは「競技者の役割として認知している自己 (Brewer, Van Raalee, and Linder, 1993)」と定義され、競技スポーツという特異的な経験から形成される、スポーツ競技者特有のアイデンティティとして捉えられている。そして、スポーツ行動に影響する個人の心理的要因の一つとして、スポーツ実施および継続との関連が検討されており (Lamont-Mills and Christensen, 2006)、わが国においても、競技者アイデンティティが強く形成されている大学生競技者ほど、スポーツに傾倒していることが明らかにされている (Hagiwara & Isogai, 2014; 萩原・磯貝, 2014a, 2014b, 2014c, 2015)。このように、学生競技者が競技者アイデンティティを醸成することは、競技への行動を促進する働きがあることが示されている。

一方、近年、米国を中心とした研究において大学生競技者に関する競技者アイデンティティの負の側面が指摘されている。Bimper (2014)は、競技者アイデンティティが強く形成されている者ほど、学業成績 (GPA) が低いことを報告し、また、Murphy, et al. (1996)は、競技者アイデンティティのみが強く形成している者ほど、キャリア未発達の傾向にあることを明らかにしている。すなわち、学生競技者の競技者アイデンティティの確立に関しては正の側面と負の側面が存在することが示されている。一方、わが国においてはこのような検討はほとんど実施されておらず、学生競技者の競技者アイデンティティの負の側面にも着目した検討が必要であろう。また、学生競技者であれば学習者としての自己と競技者としての自己の捉え方が混在していると推察され、競技者としてのアイデンティティのみに着目するだけでなく、学生としてのアイデンティティにも焦点を置いた検討が必要であろう。さらに、学生競技者としてのアイデンティティ形成に関わる先行要因の検討を実施することで、わが国の学生競技者に関する一考察を得ることができるであろう。

2. 研究の目的

本研究の目的は、わが国の大学生競技者の学生競技者としてのアイデンティティの在り方を明らかにすることおよび、学業成績等との関連を検証することである。また、学生競技者としてのアイデンティティ形成に関わる先行要因を検討する。

これまでの学生競技者アイデンティティの研究では、米国を中心として、学生競技者の自己の捉え方を社会的アイデンティティ (Tajfel, 1979) の視点から検討されている (Sturm et al., 2011; Yukhymenko, 2014)。Sturm et al. (2011)は、学生競技者は学習者としてのアイデンティティと競技者としてのアイデンティティの両方を兼ね備えており、どちらもバランスよく形成していることで学生競技者としての自己を確立できると示唆し、米国の学生競技者では競技者としてのアイデンティティが学習者としてのアイデンティティを上回る傾向にあることを示している。また、Yukhymenko (2014)は学生と競技者のアイデンティティのバランスを測定できる学生競技者アイデンティティ尺度を作成し、学生競技者の特性を検討している。すなわち、学生競技者としてのアイデンティティには2つの側面が存在し、そのバランスによって競技者アイデンティティが負の作用をする可能性が推察される。一方、わが国では、2つの側面について着目した研究は行われておらず、また、それらを評価する尺度も見受けられない。そこで、本研究では、わが国の大学スポーツ振興における学生競技者のさらなる発展を検討するための研究基盤を確立することに着目し、学生競技者アイデンティティとその結果要因および、学生競技者アイデンティティを形成する先行要因の検討を実施する。また、米国においても先行要因の検討はほとんど実施されておらず、わが国における学生競技者のバランスのとれた自己形成を促す要因も検証していくこととする。

3. 研究の方法

本研究の目的を達成するため、以下の手順で研究を実施する。

(1)学生競技者としてのアイデンティティを明らかにするため、先行研究 (Yukhymenko, 2014; 萩原・磯貝, 2014) を参考にわが国における学生競技者アイデンティティを測定できる尺度を作成

- する。また、作成した尺度を用い、学業成績等の結果要因との関連を明らかにする。
- (2) 学生競技者アイデンティティ形成に影響を与える先行要因を検討する。
- (3) 大規模調査を実施し、学生競技者アイデンティティの形成要因から行動、思考など結果要因に至るまでの一連のプロセスを明らかにする。

また、上記の手順ごとに以下の方法で本研究の目的を達成する。

(1) 現役の学生競技者が自分自身をどのように捉えているのか明らかにするため、質問紙調査を実施する。調査対象者は大学スポーツ振興推進大学に所属する学生競技者約 500 名程度を対象とする。また、先行研究から得られた情報を基に学生競技者アイデンティティ尺度を作成し、尺度の信頼性・妥当性を確認する。また、作成した尺度を用い、学業成績等の結果要因との関連を検討することである。

(2) 学生競技者アイデンティティ形成に影響を与える先行要因を検討し、学生競技者アイデンティティとの関連を検証する。なお、競技者アイデンティティの先行要因については、様々な要因が検討されている(萩原・磯貝, 2014)が、本研究では組織アイデンティフィケーション理論(Mael & Ashforth, 1992)に着目し検討を実施する。特に、学生競技者の所属する組織は大学および体育会運動部(スポーツチーム)の2か所存在することから、組織アイデンティフィケーションも2つの側面から検証する。調査対象者は学生競技者約 500 名とする。

(3) 先行要因および結果要因を合わせて学生競技者アイデンティティ形成モデルを構築し、学生競技者アイデンティティの形成要因から行動、思考に至るまでの一連のプロセスを明らかにする。調査対象者は大学スポーツ推進宣言に署名をしている 174 校の大学の中から調査協力を得られた大学に所属する学生競技者を対象として、大規模横断調査を実施する。学生競技者アイデンティティ形成モデルを検証するため共分散構造分析等を用いてそれぞれの要因の関連性について検討を実施する。

4. 研究成果

研究成果は上記の(1)、(2)、(3)に沿って記載する。

(1) 学生競技者アイデンティティ測定尺度の作成と結果要因の関連

米国 NCAA の学生競技者を対象にした研究においても使用されている競技・学業の2側面を測定するための AAIS (Yukhymenko, 2014) の日本語版尺度を作成し、また学生競技者アイデンティティと GPA の関連について検討した。調査対象者は UNIVAS に加盟する総合大学(九州地区および関東地区に所在する2校)で運動部活動に所属する学生競技者 300 名(全国大会出場者)であった。調査対象者において無回答の者、および回答に不備のある者を除く 251 名(男性: 155 名、女性 96 名、平均年齢 20.33 ± 1.18 歳)を分析対象とした。日本語訳した全 11 項目に対し、G-P 分析を実施した結果、すべての質問項目に関して、得点上位群が下位群よりも有意に高いことが確認された。このことから、採用した尺度項目の弁別性が示されたと考えられる。また、尺度項目の弁別力が確認された全 11 項目について、探索的因子分析(最尤法、プロマックス回転)を実施した結果、2 因子構造を示し、すべての項目で十分な因子負荷量の値を確認したことから、原版と同じ因子構造を得ることができたと考えられる。尺度の信頼性についても Cronbach 係数が基準値を満たしており、内的一貫性を確認できたことから、本研究で作成した尺度は、弁別性、内的一貫性を有する尺度であることが示されたと考えられる。また、尺度の構成概念妥当性を確認するため、検証的因子分析を実施した結果、十分なモデル適合度を得ることができ、日本語版 AAIS の構成概念妥当性の確認がなされたと考えられる。さらに、基準関連妥当性の検討を実施するため、学生アイデンティティ尺度(MSI)(Shields, 1995)と学業アイデンティティ因子、競技者アイデンティティ尺度(AIMS-J)(Hagiwara, 2020)と競技者アイデンティティ因子について Pearson の相関係数を算出した結果、両尺度との有意な正の相関が認められた。以上のことから、日本語版 AAIS の基準関連妥当性が確認され、AAIS のさらなる妥当性を示すことができたといえる。

学生競技者アイデンティティの程度と GPA の関連について検討した結果、学業レベルによる学業アイデンティティ因子の程度に有意差が認められ、GPA2.0 未満の者よりも、GPA2.0 から 3.0 未満の者、GPA3.0 以上の者の学業アイデンティティが有意に高いことが示された。Van Rens et al. (2019) は 86 名のオーストラリア人大学生を対象に調査を実施し、学業アイデンティティと GPA の関連を検証した結果、学業アイデンティティが高いと GPA の値も高い傾向にあることを示している。本研究の結果でも GPA の値が高い群ほど、学業アイデンティティの程度が高くなる傾向を示したことから、先行研究と同様の知見を得られたと考えられる。次に、競技者アイデンティティについても有意差が認められ、GPA2.0 未満の者に比べ、GPA3.0 以上の者の競技者アイデンティティが有意に高いことが示された。先行研究では、競技者アイデンティティが高い者ほど GPA が低くなる傾向を示していたが、本研究の結果では対照的に、競技者アイデンティティが高い者ほど GPA が高くなる傾向を示した。すなわち、競技者としてのアイデンティティを強く

形成している者ほど、学業成績が良い傾向にあるということを示している。本研究で対象とした大学2校では、特に競技成績が優秀な学生競技者には奨学金が付与されており、また、継続的な支援を受けるためには学業成績も維持しなくてはならないことから、競技者アイデンティティが強く形成されている者ほど、GPAが高くなる傾向になったのであろう。しかしながら、学生競技者アイデンティティとGPAの関連性は研究対象組織や対象国によって結果が異なることが報告されていることから、本研究で対象とした大学および競技団体以外で調査を実施すれば、また異なる知見が得られるであろう。以上のような結果から今後も学生競技者アイデンティティとGPAの関連性については、国際比較研究を含むさらなる研究データの蓄積および検証が必要であるといえる。

(2) 学生競技者アイデンティティ形成に影響を与える先行要因

学生競技者の所属する組織は大学および体育会運動部(スポーツチーム)の2か所存在することから、学生競技者アイデンティティ形成に影響を与える先行要因として、学生競技者アイデンティティと組織アイデンティフィケーション(Mael & Ashforth, 1992)に着目し、関連を検討した。調査対象者は全国の8大学に所属する学生競技者500名(女性:245名、男性:252名、未回答:3名、年齢 $M=20.07 \pm 1.37$ 歳)であった。調査内容は学生競技者のアイデンティティの測定には日本語版AAIS、大学および部活アイデンティフィケーションの測定は大西・原田(2008)のチーム・アイデンティフィケーション尺度を参考に作成したもの(表1)を使用した。

表1 本研究で使用した部活・大学アイデンティフィケーション尺度項目

以下のそれぞれの質問に最もあてはまるあなたの考えを1~5の数字をひとつ選んでください。1:全く当てはまらない~5:大いに当てはまる

部活アイデンティフィケーション

誰かが(所属する運動部)を賞賛した時、それは個人的なほめ言葉のように感じる

(所属する運動部)の成功は自分の成功である

私は他人が(所属する運動部)についてどのように考えているのか、とても興味がある

あなたは(所属する運動部)について話す時、たいてい「彼らは」というよりも「私たちは」と言う

大学アイデンティフィケーション

誰かが(あなたの大学)を賞賛した時、それは個人的なほめ言葉のように感じる

(あなたの大学)の成功は自分の成功である

私は他人が(あなたの大学)についてどのように考えているのか、とても興味がある

あなたは(あなたの大学)について話す時、たいてい「彼らは」というよりも「私たちは」と言う

従属変数を競技アイデンティティ、および学業アイデンティティとし、独立変数を部活アイデンティフィケーション、および大学アイデンティフィケーションとして重回帰分析を実施した結果、競技アイデンティティの先行要因として大学アイデンティフィケーション($r=.31, p<.001$)および部活アイデンティフィケーション($r=.14, p<.05$)が関連していることが示された。また、学業アイデンティティには部活アイデンティフィケーション($r=.23, p<.01$)が関連していることを示した一方、大学アイデンティフィケーション($r=.07, p=n.s.$)は関連していないことが示されていた。以上のことから、学生競技者アイデンティティには大学アイデンティフィケーション、および部活アイデンティフィケーションが関連していることが示された。また、本研究では、学業アイデンティティに関して大学アイデンティフィケーションは関連がなく、部活アイデンティフィケーションが関連していたことは、正課外教育である部活動へのアイデンティフィケーションが学業に関するアイデンティティに影響を与えているということであり、興味深い結果であったといえる。

(3) 先行要因および結果要因を合わせて学生競技者アイデンティティ形成モデルの検討

学生競技者アイデンティティの形成要因から行動、志向に至るまでの一連のプロセスを明らかにする。調査対象者は大学スポーツ推進宣言に署名をしている15大学に所属する学生競技者1340名(女性:446名、男性:888名、無回答6名、年齢 $M=20.09 \pm 1.45$)であった。本モデルでは結果要因を競技スポーツへの傾倒意図(コミットメント)、予習・復習を含む授業外の自主学習時間として、また、結果要因を予測する独立変数として学生競技者アイデンティティ(学業と競技)そして、学生競技者アイデンティティの先行要因として大学・部活アイデンティフィケーションをモデルの変数とした(図1)。本モデル検証における調査内容は学生競技者のアイデンティティの測定には日本語版AAIS(萩原他, 2020)、大学および部活アイデンティフィケーションの測定は大学・部活アイデンティフィケーション尺度(萩原, 未発表)、スポーツコミットメントの測定には、日本語版スポーツコミットメント尺度II(Hagiwara et al., 2018)、予習・復習を含む自主的学習時間は1週間における時間実数を対象者の自主報告で回答を求めた。

学生競技者アイデンティティ形成モデルを検証するため共分散構造分析を用いてそれぞれの要因の関連性について検討を実施した。共分散構造分析の結果、モデル適合度はCFI=.97, TLI=.96, GFI=.98, RMSEA=.07 となった。また、それぞれのパスを検討した結果、大学アイデンティフィケーションは競技アイデンティティを媒介し ($r=.31, p<.001$) 情熱的コミットメント (自主的に競技を続けようとする意図) に影響 ($r=.31, p<.001$) していることが示された。また、部活アイデンティフィケーションは競技アイデンティティ ($r=.14, p<.01$)、学業アイデンティティ ($r=.23, p<.001$) に関連していること、特に学業アイデンティティは自主学習時間に関連していること ($r=.22, p<.001$) を示した。一方で競技アイデンティティは自主学習時間に負の影響関係を示していることが明らかとなった ($r=-.13, p<.01$)。

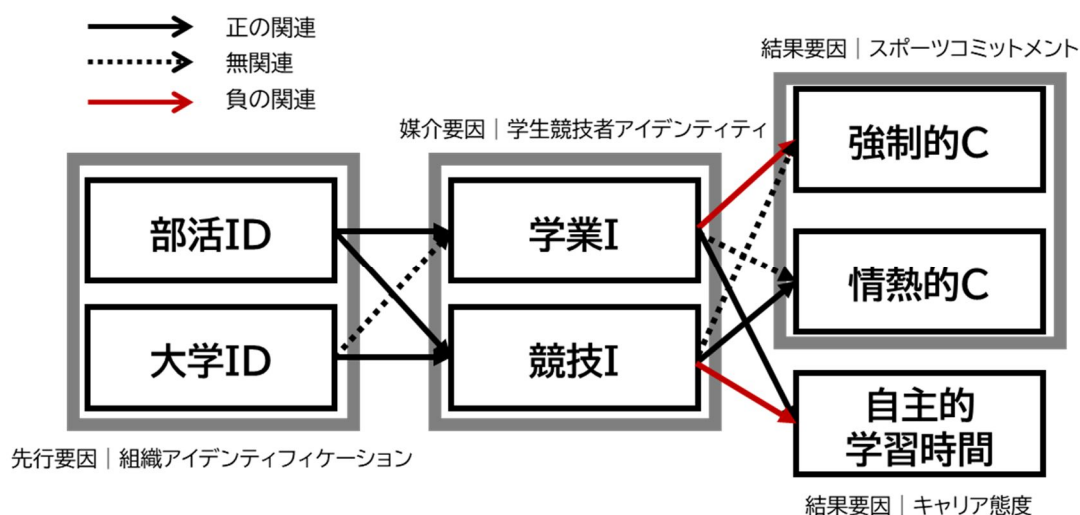


図1 学生競技者アイデンティティ形成モデル

以上のことから、本研究では学生競技者としてのアイデンティティ形成に関わる先行要因の検討を実施し、さらに学生競技者アイデンティティを媒介した結果要因までの一連のプロセスをモデル化したことにより、わが国の学生競技者に関する理解を促進する結果を得ることができたと思われる。しかしながら、わが国における大学スポーツの状況は日々変化しており、大学内外での制度も変革期にあることを鑑みると、学生競技者の特性捉えるための研究は継続的な検討が必要であるといえる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 6件/うち国際共著 3件/うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 Hagiwara Goichi, Tsunokawa Takaaki, Iwatsuki Takehiro, Shimozono Hironobu, Kawazura Tsuyoshi	4. 巻 18
2. 論文標題 Relationships among Student-Athletes' Identity, Mental Health, and Social Support in Japanese Student-Athletes during the COVID-19 Pandemic	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Environmental Research and Public Health	6. 最初と最後の頁 7032 ~ 7032
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijerph18137032	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Goichi Hagiwara, Hirohisa Isogai, Takehiro Iwatsuki	4. 巻 20
2. 論文標題 Examining social identity components of Japanese student-athletes	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Physical Education and Sport	6. 最初と最後の頁 3095-3101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7752/jpes.2020.s6420	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Hagiwara Goichi, YUKHYMENKO LESCROART Mariya A., Hironobu Shimozono, Hirohisa Isogai	4. 巻 30
2. 論文標題 Development of a Japanese Version of the Academic and Athletic Identity Scale	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Japan Society of Sports Industry	6. 最初と最後の頁 2_183 ~ 2_193
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5997/sposun.30.2_183	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Hagiwara, G, Shimozono, H	4. 巻 31
2. 論文標題 Relationships between athletic identity and fundamental competencies for working persons in elite collegiate rugby players	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Jpn. J. Rugby Science	6. 最初と最後の頁 69
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 八尋 風太, 萩原 悟一	4. 巻 29
2. 論文標題 日本における大学生競技者数の2008年から2017年の推移 - 2020年東京オリンピック種目を対象として -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 スポーツ産業学研究	6. 最初と最後の頁 217-222
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5997/sposun.29.4_217	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 八尋 風太, 萩原 悟一	4. 巻 25
2. 論文標題 スポーツ指導者のアイデンティティーに関する研究 : 尺度の作成と信頼性・妥当性の検討	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 運動とスポーツの科学	6. 最初と最後の頁 35-41
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計13件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 4件)

1. 発表者名 Hagiwara Goichi
2. 発表標題 Relationships among student-athlete's identity and mental health condition-survey in the COVID-19 pandemic
3. 学会等名 The 3rd International Electronic Conference on Environmental Research and Public Health--Public Health Issues in the Context of the COVID-19 Pandemic (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 萩原悟一, 八尋風太
2. 発表標題 学生競技者アイデンティティとGPAの関連 - 競技レベル別での検討 -
3. 学会等名 日本運動・スポーツ科学学会第26回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 八尋風太、萩原悟一
2. 発表標題 運動部活動の指導者における精神的健康度の研究：過去の競技経験に着目して
3. 学会等名 日本運動・スポーツ科学学会第26回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 八尋風太、萩原悟一
2. 発表標題 日本における大学生競技者数の2008年から2017年の推移 2020年東京オリンピック種目を対象として
3. 学会等名 日本スポーツ産業学会第28回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 八尋風太、萩原悟一
2. 発表標題 職場におけるソーシャルサポートと指導者アイデンティティの関連 運動部活動の顧問を対象として -
3. 学会等名 九州体育・スポーツ学会第68回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 萩原悟一、八尋風太、磯貝浩久、下園博信
2. 発表標題 学生競技者アイデンティティに関する研究 AAISおよびBIMS for student-athleteの2つの尺度に着目して
3. 学会等名 九州体育・スポーツ学会第68回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hagiwara, G, Shimozono, H
2. 発表標題 Relationships between athletic identity and fundamental competencies for working persons in elite collegiate rugby players
3. 学会等名 Asia-Pacific Conference on Performance Analysis in Sports (APCPAS) 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 八尋風太、木原沙織、生田航介、萩原悟一
2. 発表標題 運動部活動顧問の抑うつ度に関する研究：過去の競技経験の観点から
3. 学会等名 九州スポーツ心理学会第33回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 生田航介、萩原悟一、八尋風太、木原沙織
2. 発表標題 競技者アイデンティティと学業成績の関連
3. 学会等名 九州スポーツ心理学会第33回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hagiwara, G., Shimozono, H.
2. 発表標題 Psychometric evaluation of the Japanese multi-dimensional athletic identity measurement scale - examining collegiate athletes -
3. 学会等名 East Asia Sports Exercise Science Society 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yahiro, F., Hagiwra, G.
2. 発表標題 Two-aspect sport commitment and its relationship to sport competition level
3. 学会等名 East Asia Sports Exercise Science Society 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 萩原悟一
2. 発表標題 学生競技者アイデンティティ尺度の作成
3. 学会等名 九州スポーツ心理学会第32回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 八尋風太、萩原悟一
2. 発表標題 スポーツ指導者の意識と精神的健康度 - 社会的アイデンティティに着目して -
3. 学会等名 九州スポーツ心理学会第32回大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>研究成果 https://researchmap.jp/goichi-5155</p>
--

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------